大津市企業局では、地震に強いガス管の整備を <u>進めています!</u>

1. 地震に強い材料を使ったガス管の採用

新しいガス管には、ガスの圧力や必要な管の太さに応じて、3種類のガス管を使っています。

- ポリエチレン被覆鋼管 … 中圧導管(圧力の高い、幹線となるガス管)に使用。
- ダクタイル鋳鉄管 … 低圧導管(圧力の低い、広い範囲へガスを送るガス管)の うち、管が太いもの(直径30cm以上)に使用。
- ポリエチレン管 … 低圧導管のうち、管が細いもの(直径30cm未満)に使用。



大津市企業局 ガス事業 マスコットキャラクター 「ガパス」

ガス管を道路に例えると、中圧導管というのは高速道路、低圧導管というのは国道や市道といった一般道路にあたるんだ。

中圧導管によって、各地域の主要ステーション(ガバナ)まで高い圧力で大量に運び、そこで圧力を落として、低圧導管によって皆さんのお家やお店にガスを供給しているんだよ。

なかでも、ポリエチレン管は、「腐食しない」「柔軟性が高い」という特徴があり、「柔軟性の高さ」による地震に対する強さは、東日本大震災でも証明されています。

大津市企業局では、新たに布設するガス管は勿論、古くなった管(管が細い鋳鉄管や鋼管)の取り替えにポリエチレン管を使用し、「地震に強い」ガス管整備を進めています。



ポリエチレン 管を強い力で 引っ張ると…



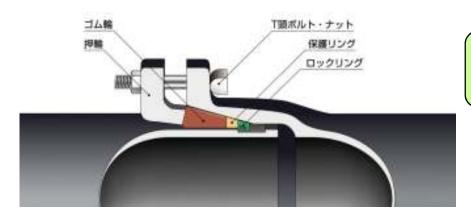
引っ張っても、ちぎれずにこんなに伸びるから、 地震に強いんだね!



2. 地震に強い継手(接続部)の採用

ダクタイル鋳鉄管は、管の材料自体は強靭なものですが、古いものは、1本1本の管を つなぐ継手(接続部)の構造が抜けやすいタイプのものが使われていました。

現在は、地震などの強い力により引っ張られるとロックがかかって抜けないように改良された継手(GMI型)を採用しており、古いタイプの取り替えを順次進めています。



ロックリングが管の溝に かかって抜けないように なっているんだね。



3. 工事の流れ

①試掘調査をします。

道路を掘って、地中の埋設物(上下水道・ガス管、電気・通信線など)の位置を確認し、設計通りに工事が可能か調査します。



②道路を掘って、新しいガス管を布設します。

重機や人力で道路を掘削し、新しいガス管を布設した後、再び埋め戻して、仮の舗装復旧を行います。



③ガスを新しい管に開通させます。

新しい管に漏れがないかテストし、ガスを開通させます。 古い管の取り替え工事の場合は、その後、古い管を撤去します。



④道路舗装の本復旧工事を行います。

埋め戻した部分の状態が安定するまでの期間を置いた後、舗装 業者により施工前の道路状態に復旧します。



② ガス管の布設状況



② 道路舗装の仮復旧状況





安心できるまちづくりを進める大事な工事なんだ。工事中は、騒音、振動や交通規制などでご迷惑をおかけしますが、ご理解、ご協力お願いします!

大津市企業局 技術部 水道ガス改良課 16.528-2608(直通)